

Научная статья

УДК 377

DOI: 10.21209/2658-7114-2022-17-4-16-23

**Дидактическое сопровождение развития
информационно-коммуникативной компетентности
педагогических работников****Татьяна Сергеевна Инютина***Белгородский государственный аграрный университет им. В. Я. Горина, г. Белгород, Россия
tess20032003@list.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4861-5357>*

Статья посвящена проблеме развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования в системе повышения квалификации. Автор отмечает, что процесс развития данной компетентности является эффективным, если будет реализован комплекс условий при прохождении обучения по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации. В ходе исследования выявлены организационно-педагогические условия, способствующие развитию информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников. Особое внимание уделено одному из условий, основой которого является реализация дидактического комплекса сопровождения процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования. По мнению автора статьи, для успешного осуществления данного процесса необходимо применение компетентностного, технологического, а также системного подходов. В целях подтверждения выдвинутой гипотезы исследования был организован педагогический эксперимент, в котором приняли участие педагогические работники среднего профессионального образования г. Белгорода и Белгородской области. В качестве основного элемента развития информационно-коммуникативной компетентности выступал дидактический комплекс, который включал прикладные программные педагогические продукты, базы знаний и данных, информационные, дидактические и методические средства, аудио- и видеоматериалы; дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Информационно-коммуникативная компетентность педагога». Из участников педагогического эксперимента были сформированы контрольная и экспериментальная группы. Для участников экспериментальной группы создавались особые организационно-педагогические условия, в то время как в контрольной группе обучение проходило в обычном стандартном режиме. Автор приводит результаты проведенного педагогического эксперимента, которые свидетельствуют о том, что проведенная опытно-экспериментальная работа способствовала повышению уровня развития данной компетентности.

Ключевые слова: педагогические работники, среднее профессиональное образование, информационно-коммуникативная компетентность, дидактический комплекс, повышение квалификации

Введение. Происходящие процессы информатизации и реформирования среднего профессионального образования способствуют появлению новых требований к педагогическим работникам, в том числе и к уровню их информационно-коммуникативной компетентности.

В качестве объекта исследования выступает процесс развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессио-

нального образования, а предметом являются организационно-педагогические условия, способствующие процессу развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников с использованием интернет-ресурсов образовательного назначения. В рамках исследования выделены следующие организационно-педагогические условия: реализация дидактического сопровождения процесса развития информационно-коммуникативной

компетентности педагогических работников в системе повышения квалификации; применение технологического подхода при реализации программ дополнительного профессионального образования в системе повышения квалификации в целях развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников; развитие компетенций компьютерной грамотности через вовлечение педагогических работников среднего профессионального образования в процесс разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения в системе повышения квалификации; готовность педагогических работников среднего профессионального образования к разработке, модернизации и использованию интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности; ориентация педагогических работников среднего профессионального образования на корректировку собственной деятельности в области разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности.

В предлагаемой статье остановимся на одном из них: реализации дидактического сопровождения процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников в системе повышения квалификации.

Обзор литературы. В ходе изучения научно-педагогической литературы выявлено, что существуют различные подходы как к определению самого понятия информационно-коммуникативной компетентности, так и к проблеме её развития. Данное понятие рассматривалось в трудах таких исследователей, как В. Ф. Бурмакина¹, Л. Н. Горбунова [1], О. В. Урсова [2], И. Н. Фалина [3], М. С. Цветкова², О. Н. Шилова [4], Э. М. Воронцова [5] и др. Изучением проблемы формирования информационно-коммуникативной студентов педагогической направленности занимались Т. А. Лавина [6], П. К. Петров [7], А. В. Богданова [8], Т. С. Мамонтова [9] и другие учёные.

¹ Бурмакина В. Ф., Зелман М., Фалина И. Н. Информационно-коммуникационно-технологическая компетентность: методическое руководство для подготовки к тестированию учителей. – М.: НПГК, 2007. – 56 с.

² См.: Введенский В. Н. Профессиональная компетентность педагога: учеб. пособие. – СПб.: филиал изд-ва «Просвещение», 2004. – 159 с.

В рамках исследования за основу взята трактовка понятия информационно-коммуникативной компетентности Л. В. Добровой [10], которая рассматривает её как «интегрированное, динамическое образование личности, обладающее специальными компетенциями и рациональным стилем информационно-коммуникативной деятельности в области освоения новых информационных технологий и способной к творческой деятельности в системе человек-информация» [11].

Методология и методы исследования. Исходя из содержания федерального государственного стандарта, в качестве общих компетенций, которыми должны владеть педагогические работники, отмечены следующие: осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности [12].

В профессиональном стандарте педагога профессионального обучения имеются новые компетенции педагога среднего профессионального образования, связанные с процессами разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности.

Перечисленные компетенции являются элементами информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования³.

Для реализации поставленной задачи, а именно – развитие информационно-коммуникативной компетентности, целесообразно использовать технологический подход. Если обратиться к трудам таких учёных, как П. И. Образцов⁴, В. А. Сластенин⁵, А. И. Уман⁶, то мы увидим, что в качестве основной цели применения данного подхо

³ Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон: [от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ] // Российская газета. – 2012. – № 303.

⁴ Образцов П. И. Основы профессиональной дидактики: учеб. пособие. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2015. – 288 с.

⁵ Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика: учеб. пособие / под ред. В. А. Сластенина. – М.: Академия, 2002. – 576 с.

⁶ Уман А. И. Технологический подход к обучению: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., стер. – М.: Юрайт, 2018. – 171 с.

да они определяют следующие: конструирование образовательного процесса в соответствии с социальным заказом общества, целями и содержанием образования.

Определённую роль в этом процессе играет и системный подход. Так, например, В. П. Беспалько отмечает, что системный подход позволяет охватить все стороны и особенности изучаемых педагогических явлений [13]. Таким образом, в рамках данного исследования применение данного подхода способствует рассмотрению процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования как целостной педагогической системы, которая имеет определённые свойства и закономерности.

Содержательно-технологический аспект процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования представлен системой повышения квалификации, компонентами процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования, технологией развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования, а также дидактическим комплексом сопровождения процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования, который используется при разработке и реализации программ дополнительного профессионального образования в системе повышения квалификации. Повышение квалификации педагогических работников среднего профессионального образования реализуется посредством различных организаций, в их числе ИПКА ФГБОУ ВО БелГАУ им. В. Я. Горина, ОГАОУ ДПО БелИРО, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», а также иные организации, предоставляющие возможность получения дополнительного профессионального образования, в ходе которого происходит развитие информационно-коммуникативной компетентности.

Работа по развитию информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования в системе повыше-

ния квалификации осуществляется в различных формах, таких как: стажировка; очные и дистанционные курсы повышения квалификации; очно-заочные курсы повышения квалификации; накопительная система повышения квалификации; конкурсы профессионального мастерства, проблемные семинары, научно-практические конференции, мастер-классы и др.; организация индивидуальной работы по самообразованию [14]. При этом все эти формы работы применяются при организации обучения по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации как самостоятельно, так и в различном сочетании друг с другом.

Дидактический комплекс сопровождения развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования является одним из основных элементов данного процесса и представлен следующими компонентами: прикладные программные педагогические продукты, базы знаний и данных, информационные, дидактические и методические средства, аудио- и видеоматериалы; дополнительная профессиональная программа повышения квалификации.

Дидактическое сопровождение процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования осуществляется в первую очередь в ходе освоения ими дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Информационно-коммуникативная компетентность педагога», которая реализуется в очно-заочном формате, при этом акцент сделан на дистанционной форме организации занятий. В дидактический комплекс входят следующие компоненты: рабочая программа повышения квалификации, методическое сопровождение (краткое описание содержания каждого занятия по программе, методические рекомендации, методы, формы и средства, используемые на занятиях, а также планируемые результаты).

Дидактический комплекс также содержит набор методик для оценки уровня сформированности компетенций, являющихся составными элементами информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего про-

фессионального образования. В ходе практических занятий педагогические работники изучают учебно-методические рекомендации, которыми сопровождается процесс освоения дополнительной профессиональной программы, что способствует правильному выполнению заданий и достоверной интерпретации полученных результатов.

Все необходимые материалы для освоения программы повышения квалификации размещены на платформе, интегрированной в систему электронной поддержки учебных курсов Белгородского ГАУ. В качестве итоговой работы слушателям необходимо было представить самостоятельно созданные интернет-ресурсы по преподаваемым ими дисциплинам. Поскольку приоритет отдан дистанционной форме проведения занятий, то на этой же платформе возможна обратная связь слушателей и преподавателей института повышения квалификации, которая позволяет создать тематические беседы для решения текущих вопросов в ходе освоения программы повышения квалификации, оставить комментарии к организации данного процесса и т. д. Методические рекомендации содержат подробные инструкции, алгоритмы действий, пользуясь которыми педагогические работники смогут овладеть умениями и навыками, необходимыми для разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения.

В рамках организации работы по развитию информационно-коммуникативной компетентности разрабатывается дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Информационно-коммуникативная компетентность педагога», которая включает следующие разделы: общая характеристика; объём программы и виды учебных занятий; содержание программы, организационно-педагогические условия реализации; формы аттестации; оценочные материалы по дополнительной профессиональной программе. На основе программы повышения квалификации составляется календарно-тематическое планирование проведения занятий, каждое из которых подчинено одной цели – развитию информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования с использованием интернет-ресурсов образовательного назначения.

Реализация технологии развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования в ходе освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Информационно-коммуникативная компетентность педагога» осуществляется в трёх направлениях: единство цели, содержания и техник.

Целевая составляющая выражается в том, что образовательный процесс повышения квалификации подчинён развитию информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования: развитию информационных и коммуникативных компетенций, которые входят в состав исследуемого феномена, компьютерной грамотности, готовности к самооценке и корректировке собственной деятельности в соответствии со сложившейся ситуацией в среднем профессиональном образовании.

Содержательный компонент предполагает насыщение предлагаемой технологии знаниями об основах применения интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности, о теоретических и методологических основах разработки и модернизации интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности, о технологических основах разработки и модернизации интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности.

Реализация методов, средств и форм обучения в ходе освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, способствующих развитию информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования, обеспечивает технологическую составляющую. В качестве методов обучения используются следующие: проектный, кейс-метод, мозговой штурм, метод интеллект-карт (ментальных карт), особенности применения которых отражены в работах М. Н. Дозоцевой [15].

Отдаётся предпочтение практическим формам обучения: практикумы, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа, консультации, проекты; а также следующим средствам обучения: печатные и электронные учебные пособия и методические рекомендации, компьютерные програм-

мы, аудиовизуальные (видео-, электронные презентации), компьютер и периферийные устройства.

Результаты исследования. В ходе констатирующего этапа педагогического эксперимента в контрольной и экспериментальной группах был проведён опрос, по результатам которого выявлено, что среди респондентов испытывают нехватку готовых интернет-ресурсов образовательного назначения по различным направлениям подготовки среднего профессионального образования 86 и 84 % соответственно. Достаточно небольшое количество педагогических работников считает необходимым самим разрабатывать интернет-ресурсы образовательного назначения – 15 и 19 % респондентов. Испытывают затруднения в разработке, модернизации и использовании интернет-ресурсов образовательного назначения вследствие недостатка методических рекомендаций, изложенных в доступной форме без специализированных терминов, 89 и 85 %.

Кроме этого, педагогические работники считают необходимым организацию систематической работы в системе повышения квалификации по развитию соответствующих компетенций, необходимых для разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения (17 и 18 %).

В ходе исследования выполнено организационно-педагогическое условие – реализация дидактического сопровождения процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников в системе повышения квалификации.

На формирующем этапе был проведён опрос педагогических работников среднего профессионального образования, который показал, что испытывают нехватку готовых интернет-ресурсов образовательного назначения по различным направлениям подготовки среднего профессионального образования 74 % респондентов в экспериментальной группе и 63 % в контрольной. Среди педагогических работников считают необходимым самим разрабатывать интернет-ресурсы образовательного назна-

чения 20 и 31 % соответственно. Кроме этого, испытывают затруднения в разработке, модернизации и использовании интернет-ресурсов образовательного назначения вследствие недостатка методических рекомендаций, изложенных в доступной форме без специализированных терминов, 74 % в экспериментальной и 56 % в контрольной группе.

Педагогические работники считают необходимой организацию систематической работы в системе повышения квалификации по развитию соответствующих компетенций, необходимых для разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения (23 и 34 % соответственно).

В ходе исследования выявлено, что педагогические работники среднего профессионального образования, обучавшиеся в экспериментальной группе, стали использовать в разработке интернет-ресурсов образовательного назначения технологически более сложные программные средства. Созданные ими ресурсы отличаются более сложной структурой, использованием большего количества редакторов с применением достаточно обширного спектра инструментов редактирования.

Заключение. Таким образом, рассмотренное в статье организационно-педагогическое условие способствует развитию информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования. Перспективными направлениями проведённого исследования являются разработка целостной концепции развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования в системе повышения квалификации с использованием интернет-ресурсов образовательного назначения, а также глубокое изучение психолого-педагогических аспектов готовности педагогических работников к корректировке собственной деятельности в области разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности.

Список литературы

1. Горбунова Л. Н., Цвелюх И. П. Поддержка профессиональной инициативы педагога в процессе повышения квалификации как условие его личностно-профессионального развития // Вестник Красноярского государственного университета. 2006. № 3/1. С. 43–45.
2. Урсова О. В. Развивающий потенциал информационно-коммуникационных технологий в системе повышения квалификации учителей-предметников: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Великий Новгород, 2006. 24 с.
3. Фалина И. Н., Шухардина В. А. Подготовка учителей информатики на факультете педагогического образования МГУ им. М. В. Ломоносова. Текст: электронный // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2016. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-uchiteley-informatiki-na-fakultete-pedagogicheskogo-obrazovaniya-mgu-imeni-m-v-lomonosova> (дата обращения: 14.07.2022).
4. Шилова О. Н. Цифровая образовательная среда: педагогический взгляд. Текст: электронный // ЧиО. 2020. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-obrazovatel'naya-sreda-pedagogicheskiy-vzglyad> (дата обращения: 10.07.2022).
5. Воронцова Э. М. Педагогические условия формирования информационно-коммуникативной компетентности будущих педагогов в условиях перехода на двухуровневую систему подготовки: дис. ... канд пед. наук: 13.00.08. Йошкар-Ола, 2014. 196 с.
6. Лавина Т. А., Стрельцов Р. В. Реализация педагогических принципов в условиях применения информационно-коммуникационных технологий (на примере подготовки военнослужащих) // Состояние и перспективы развития ИТ-образования: сборник докладов и научных статей Всерос. науч.-практ. конф. Чебоксары, 2018. С. 324–329.
7. Петров П. К. Теоретические и методические основы подготовки специалистов физической культуры и спорта с использованием современных информационных и коммуникационных технологий: монография. М.; Ижевск: ИД «Удмуртский университет», 2003. 447 с.
8. Богданова А. В., Ярыгин А. Н. Структура информационно-коммуникативной компетентности как отражение её деятельностной природы и социального влияния // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия «Педагогика, психология». 2013. № 1. С. 300–303.
9. Мамонтова Т. С. Компетентный подход как основное направление совершенствования методической подготовки студентов на современном этапе модернизации педагогического образования // Сибирский педагогический журнал. 2007. № 3. С. 37–42.
10. Доброва Л. В. Формирование информационной компетентности студентов в процессе активного обучения в техническом университете // Гуманизация образования. 2009. № 2. С. 58–64.
11. Рак Е. В., Кузьменко А. А., Наумченко С. А. Структура информационно-коммуникативной компетентности // Учёные записки Орловского государственного университета. 2019. № 1. С. 299–302.
12. Захарова Е. Л. Требования к профессиональному развитию педагога в условиях последипломного образования // Молодой учёный. 2011. Т. 2, № 3. С. 115–117.
13. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
14. Горбунова Л. Н., Семибратов А. М. Повышение квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий как развивающаяся система // Педагогическая информатика. 2004. № 3. С. 3–4.
15. Дозоцева М. Н. Использование приёмов критического мышления «ментальная карта». Текст: электронный // Образование и проблемы развития общества. 2016. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-priyomov-kriticheskogo-myshleniya-mental'naya-karta> (дата обращения: 14.07.2022).

Информация об авторе

Инютина Т. С., преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин факультета среднего профессионального образования, Белгородский государственный аграрный университет им. В. Я. Горина (308503, Россия, Белгородская обл., п. Майский, ул. Вавилова, д. 1), e-mail: tess20032003@list.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4861-5357>.

Для цитирования

Инютина Т. С. Дидактическое сопровождение развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников // Учёные записки Забайкальского государственного университета. 2022. Т. 17, № 4. С. 16–23. DOI: 10.21209/2658-7114-2022-17-4-16-23.

**Статья поступила в редакцию 18.07.2022;
одобрена после рецензирования 22.08.2022; принята к публикации 24.08.2022**

Didactic Support for the Development of Information and Communication Competence of Teachers

Tatyana S. Inyutina

*Belgorod State Agricultural University named after V. Gorin, Belgorod, Russia
tess20032003@list.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4861-5357>*

The proposed article is devoted to the problem of the development of information and communication competence of teachers of secondary vocational education in the system of advanced training. The author notes that the process of developing this competence will be effective if a set of conditions is implemented when training under additional professional training programs. In the course of the study, organizational and pedagogical conditions were identified that contribute to the development of information and communication competence of teaching staff. Special attention is paid to one of the conditions, the basis of which is the implementation of a didactic complex of support for the development of information and communication competence of teachers of secondary vocational education. According to the author it is necessary to apply competence-based, technological, as well as systemic approaches for the successful implementation of this process. In order to confirm the hypothesis of the study, a pedagogical experiment has been organized, in which pedagogical workers of secondary vocational education took part. Belgorod and Belgorod region. The main element of the information and communication competence development is the didactic complex, which includes: applied software pedagogical products, knowledge and data bases, information, didactic and methodological tools, audio-video materials; an additional professional training program "Information and communication competence of a teacher". Control and experimental groups consisted of the pedagogical experiment participants. Special organizational and pedagogical conditions have been created for the participants of the experimental group, while in the control group training took place in the usual standard mode. The author cites the results of the conducted pedagogical experiment, which indicate that the experimental work carried out contributed to an increase in the level of development of this competence.

Keywords: teaching staff, secondary vocational education, information and communication competence, didactic complex, professional development

References

1. Gorbunova, L. N., Cvelyuh, I. P. Support of a teacher's professional initiative in the process of professional development as a condition for his personal and professional development. Bulletin of the Krasnoyarsk State University, no. 3/1, pp. 43–45, 2006. (In Rus.)
2. Ursova, O. V. Developing potential of information and communication technologies in the system of advanced training of subject teachers Cand. sci. diss. abstr. Velikiy Novgorod, 2006. (In Rus.)
3. Falina, I. N. Information, communication and technological competence: a methodological guide for preparing teachers for testing. M: NFPK, 2007. (In Rus.)
4. Shilova, O. N. Digital educational environment: pedagogical view. CHIО, no.2, 2020. Web. 10.07.2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-obrazovatel'naya-sreda-pedagogicheskiy-vzglyad>. (In Rus.)
5. Vorontsova, E. M. Pedagogical conditions for the formation of information and communication competence of future teachers in the transition to a two-level training system. Cand. sci. diss. Yoshkar-Ola, 2014. (In Rus.)
6. Lavina, T. A., Streltsov, R. V. Implementation of pedagogical principles in the context of the use of information and communication technologies (on the example of military personnel training). State and prospects for the development of IT education: a collection of reports and scientific articles of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Cheboksary, 2018: 324–329. (In Rus.)
7. Petrov, P. K. Theoretical and methodological foundations of training specialists in physical culture and sports using modern information and communication technologies. M.-Izhevsk: Udmurtskiy universitet», 2003. (In Rus.)
8. Bogdanova, A. V., Yarygin, A. N. The structure of information and communication competence as a reflection of its activity nature and social influence. Science vector of Togliatti State University, no. 1, pp. 300–303, 2013. (In Rus.)
9. Mamontova, T. S. Competence approach as the main direction of improving the methodological training of students at the present stage of modernization of pedagogical education. Siberian Pedagogical Journal, no. 3, pp. 37–42, 2007. (In Rus.)
10. Dobrova, L. V. Formation of students' information competence in the process of active study at a technical university. Humanization of education, no. 2, pp. 58–64, 2009. (In Rus.)

11. Rak, E. V., Kuzmenko, A. A., Naumchenko, S. A. Structure of information and communication competence. Scientific Notes of the Oryol State University, no. 1, pp. 299–302, 2019. (In Rus.)
12. Zakharova, E. L. Requirements for the professional development of a teacher in the conditions of postgraduate education. Young scientist, no. 3, pp. 115–117, 2011. (In Rus.)
13. Bepalko, V. P. Pedagogy and progressive learning technologies. M: Pedagogika, 1989. (In Rus.)
14. Uman, A. I. Technological approach to learning. M: Yurayt, 2018. (In Rus.)
15. Dozotseva, M. N. The use of critical thinking techniques «mental map». Education and problems of social development, no. 1, 2016. Web. 14.07.2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-priyomov-kriticheskogo-myshleniya-mentalnaya-karta>. (In Rus.)

Information about the author

Inyutina T. S., Teacher, General Education Disciplines Department, Faculty of Secondary Vocational Education, Belgorod State Agricultural University named after V. Gorinl (1 Vavilova, Maysky village, Belgorod region, 308503, Russia), e-mail: tess20032003@list.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4861-5357>.

For citation

Inyutina T. S. Didactic Support for the Development of Information and Communication Competence of Teachers // Scholarly Notes of the Transbaikal State University. 2022. Vol. 17, no. 4. PP. 16–23. DOI: 10.21209/2658-7114-2022-17-4-16-23.

***Received: July 18, 2022;
approved after reviewing August 22, 2022; accepted for publication August 24, 2022***